

ДЕТЕКТОР РАДАРОВ И ЛИДАРОВ

CRUNCH

Q65 STR

В ДИАПАЗОНАХ K, X, Ka

**ОБНАРУЖЕНИЕ
РАДАРНОГО КОМПЛЕКСА СТРЕЛКА
ЛАЗЕРА 360°, СИСТЕМЫ VG-2**

**РЕЖИМ ГОРОД, ФУНКЦИЯ Ka FILTER
ОТКЛЮЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА X**

**ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕЖИМ
ИНДИКАЦИЯ УРОВНЯ СИГНАЛА**

ПРИ НАРУШЕНИИ ЦЕЛОСТИ КОНТРОЛЬНОЙ НАКЛЕЙКИ ГАРАНТИЯ ТЕРПЕТ СЛУЧУ!

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР

ВВЕДЕНИЕ

Мы рады представить Вам новую серию Лазер/Радар-детекторов

CRUNCH!

Лазер/Радар-детекторы CRUNCH серии Q объединяют в себе наработки последнего времени, в области построения детектирующих устройств. Приборы проектировались с учетом особенностей радарной техники (средств контроля дорожного движения) в Российской Федерации и странах СНГ, что подтверждают контрольные испытания, проведенные нашими специалистами и независимыми экспертами.

Лазер/Радар-детектор CRUNCH Q65 STR способен обнаруживать присутствие сигнала в диапазонах полицейских радаров и лидаров, реагировать на работу импульсных радаров, в том числе излучение радарного комплекса «СТРЕЛКА», а также систем пеленгации детекторов, подобных VG-2. Производитель оснастил устройство аппаратными и программными средствами защиты от ложных сигналов. Оборудовал качественной системой оповещения и укомплектовал детектор аксессуарами, позволяющими Пользователю без особого труда установить детектора. Вы сможете узнать, изучив данное руководство пользователя.

CRUNCH Q65 STR является многофункциональным устройством. Прибор уделяет разнообразии и эффективности представленных режимов и опций. Расширенный режим защиты от ложных сигналов, функция Quick Start и демонстрационный режим работы, а также функция автоматического отключения питания, и кроме того устройство обладает функцией интеллектуальной фильтрации ложных сигналов в широком полосном диапазоне. Ка. Диодный детектор дополненется многофункциональным индикатором, который положительно оказывается на читабельности и информативности. Это только часть тех возможностей, которыми обладает Q65 STR. Подробнее о способностях Лазер/Радар-детектора Вы сможете узнать, изучив данное руководство пользователя.

Устройство представлено в оригинальном корпусе, детектор выполнен в виде автомобиля с активными фарами, и сможет порадовать любого автолюбителя, в качестве полезного и стильного подарка. Производитель CRUNCH Q65 STR очень надеется, что его усилия порадуют автолюбителей и принесут ощущение пользы.

Лазер/Радар-детектор CRUNCH - Ваше неоспоримое преимущество!

Необходимо помнить! В некоторых государствах и федеральных единицах местные законы запрещают использование Лазер/Радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на территории применения детектора, его использование не запрещено.

На всей территории Российской Федерации и стран СНГ использование радар-детектора не запрещено!

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| КОМПЛЕКТАЦИЯ | 4 |
| КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ | 5 |
| НАЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАТОРОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ | 6 |
| УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ | 7 |
| ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ | 9 |
| Автоматическое тестирование | 9 |
| Функция QUICK START | 9 |
| Настройка яркости дисплея | 10 |
| Функция отображения мощности сигнала | 10 |
| Регулировка громкости | 10 |
| Выбор тональности звуковой тревоги | 11 |
| Функция отключения звуковой тревоги | 11 |
| Режим ГОРОД | 11 |
| Функция Ka FILTER | 12 |
| Блокировка диапазона | 12 |
| Функция демонстрации | 13 |
| Автоматическое отключение прибора | 13 |
| Сохранение пользовательских настроек | 14 |
| ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА | 14 |
| УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ | 15 |
| ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ | 16 |
| СПЕЦИФИКАЦИЯ | 17 |
| Адреса сервисных центров | 19 |

Q65 STR

-2-
CRUNCH

Q65 STR

ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Лазер/Радар-детектор CRUNCH Q65 STR
2. Кабель питания с защитой от короткого замыкания. Прямой
3. Запасной предохранитель
4. Комплект установки на панель приборов.
5. Руководство пользователя на русском языке



Руководство пользователя



Лазер/Радар-детектор



Кабель питания



Запасной предохранитель



Установочный магнит

ПРИМЕЧАНИЕ. Комплектация может быть изменена Производителем без предварительного уведомления!

КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ

1. Рабочие диапазоны **X**, **K**, **Ka**
2. Ручное отключение диапазона **X**
3. Обнаружение импульсных сигналов **Ultra X**, **Ultra K**, **POP**, **Instant On**, а также излучением радарного комплекса «СТРЕЛКА»
4. Автоматическая маскировка от пеленгатора.
- Для системы **VG-2** не видим
5. Круговое обнаружение лазерного сигнала. Рабочий сектор **360°**
6. Цифровая обработка сигнала
7. Расширенная система защиты от ложных сигналов:
 - Режимы **ГОРОД**, **ГОРОД1**.
 - Изменение чувствительности к ложным сигналам
 - **Ka FILTER**.
- Интеллектуальная фильтрация сигналов в Ка диапазоне
8. Светодиодный символьный дисплей
9. Дополнительный семисегментный элемент.
- Многофункциональный индикатор
10. Индикатор уровня сигнала
11. Настройка яркости дисплея. Три уровня
12. Дополнительная светодиодная индикация.
- Машинка дублирует сигнал тревоги вспышкой фар
13. Звуковой сигнализатор.
- Индивидуальное оповещение по диапазонам и типу сигнала
14. Функция звукового подтверждения
15. Выбор тональности звуковой тревоги
16. Вариатор. Плавная регулировка громкости
17. Функция **MUTE**. Отключение звукового оповещения
18. Энергосберегающий режим.
- Автоматическое отключение детектора
19. Функция **DEMO**.
- Имитация сигнала тревоги при обнаружении радара (лидара)
20. Автоматическое тестирование после включение прибора
21. Функция **QUICK START**.
- Ускоренный переход в рабочий режим детектора
22. Сохранение пользовательских настроек после отключения прибора
23. Быстрая установка детектора на панель приборов

ПРИМЕЧАНИЕ: Количество функций устройства может быть изменено производителем, с целью улучшения пользовательских характеристик, без предварительного уведомления.

Q65 STR

-5-
CRUNCH

Q65 STR

- Металлическая вставка под магнит. Панель, предназначенная для монтажа детектора на установочный магнит.
 - Зуммер. Месторасположение выхода звукового сигнализатора прибора.
 - Дисплей. Светодиодный символьный индикаторов, предназначенных для отображения визуального сигнала тревоги и подтверждения режима работы детектора.
- Формат дисплея показан на рисунке 1. Четыре символьные индикатора и семисегментный элемент, имеющие следующие назначения:

✓ **[X]** – символ оранжевого цвета. Индикатор тревоги. Вспыхивание индикатора указывает на обнаружение сигнала в диапазоне X. Подробности в гл. «Обнаружение сигнала».

✓ **[K]** – символ красного цвета. Индикатор тревоги. Вспыхивание индикатора указывает на обнаружение сигнала в диапазоне K. Подробности в гл. «Обнаружение сигнала».

✓ **[Ka]** – символ зелёного цвета. Индикатор тревоги. Вспыхивание индикатора указывает на обнаружение сигнала в диапазоне Ka. Подробности в гл. «Обнаружение сигнала».

✓ **[V]** – символ оранжевого цвета. Индикатор тревоги. Вспыхивание индикатора указывает на обнаружение системы VG-2. Подробности в гл. «Обнаружение сигнала».

✓ **[B]** – семисегментный светодиодный элемент красного цвета. Многофункциональный индикатор. Отображает следующую информацию:

[I] ... [B] – Индикация уровня обнаруженного сигнала.

[L] – Тревожная индикация при обнаружении высокопрорицитетного сигнала. Высокий приоритет присваивается сигналам радарного комплекса «Стрелка» (РК «Стрелка») и Лидара (лазерный измеритель скорости).

[H], [E] и [E]+[I] – Индикация режима работы. Режим ТРАС-СА, ГОРОД или ГОРОД1.

УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Рекомендации по монтажу прибора

Лазер/Радар-детектор ориентируется строго горизонтально и

Q65 STR

-7-
CRUNCH

Q65 STR

НАЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАТОРОВ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВА

Внешний вид устройства, органы управления и индикации показаны на рисунке 1:

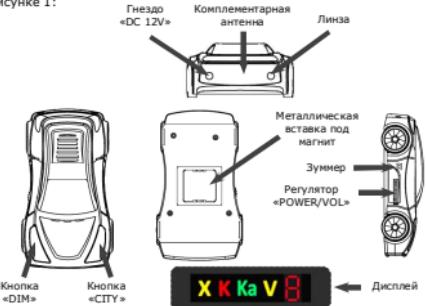


Рисунок 1.

- **Гнездо «DC 12V».** Электрический разъём, предназначенный для подключения штатного кабеля питания (см. гл. «Становка и подключение питания»).
- **Регулятор «POWER/VOL».** Поворотный выключатель, предназначенный для включения (выключения) радар-детектора и плавного изменения громкости звуковых сигналов.
- **Кнопка «DIM».** Микровыключатель, предназначенный для ручной установки яркости дисплея (см. гл. «Изменение яркости дисплея»).
- **Кнопка «CITY».** Микровыключатель, предназначенный для включения режима ГОРОД и отключения звукового оповещения детектора (см. гл. «Режим ГОРОД» и «Функция отключения звукового тревоги»).
- **Комплементарная антенна.** Передняя (фронтальная) сторона радар-детектора. Место расположения встроенной антенны приёмника.
- **Линза.** Оптическое устройство, предназначеннное для фокусировки рассеянного сигнала лазера на приёмный датчик детектора.

Q65 STR

-6-
CRUNCH

Q65 STR

по направлению движения автомобиля, относительно радиоантенны и передней линзы оптического приёмника (фронтальная часть прибора). Для успешной работы радар-детектора необходимо выбрать место установки, обеспечивающее максимальный обзор прибора. Сектор обнаружения детектора не должен ограничиваться посторонними предметами. Присутствие декоративных элементов, цифровых устройств или других приложений между детектором и ветровым стеклом, снижает эффективность устройства или блокирует его работу.

ВНИМАНИЕ! Устройство не должно ограничивать обзор водителя, кроме того, радар-детектор не должен угрожать водителю (пассажиру) причинением вреда при резком торможении или другой не штатной ситуации на дороге.

Установка на магнит

Лазер/Радар-детектор CRUNCH Q65 STR устанавливается на панель приборов, единственным удобным способом, с использованием установочного магнита (Рис.2).

Порядок установки следующий:

- Тщательно протрите, влажной тряпкой, поверхность выбранного места установки на приборной панели.
- Дождитесь высыхания поверхности.
- Удалите предохранительное покрытие с клейкого основания магнита.
- Приложите магнит клейким основанием к выбранной поверхности на 10-15 секунд.
- Составьте металлическое основание прибора с магнитом.

ВНИМАНИЕ! Присоединять магнит к панели приборов необходимо при температуре поверхности не ниже +5°C. При температуре ниже +5°C свойства клейкого основания магнита резко ухудшаются и удержание детектора на поверхности панели становится не надёжным.

Необходимо помнить! Переупаковка магнита ухудшает свойства клейкой основы и снижает надёжность крепления устройства на приборной панели.

Подключение питания

Питание Лазер/Радар-детектора CRUNCH Q65 STR рассчитано от сети постоянного напряжения в диапазоне 12 - 15В, с отрицательным потенциалом (минусом) на корпусе автомобиля. Несоответствие питающего напряжения, заявленным параметрам, снижает эффективность работы или приводит к выходу прибора из строя.

В комплектацию прибора входит кабель питания с адаптером прикуривателя автомобиля и штекером подключения в гнездо питания прибора.

1. Подключите малый штекер кабеля питания в гнездо «DC 12V» детектора. Штекер должен войти до упора.

Q65 STR

-8-
CRUNCH

Q65 STR



Рисунок 2.

2. Извлеките прикуриватель и гнездо и подключите адаптер кабеля питания прибора в гнездо прикуривателя до упора.

Замена предохранителя

В адаптере кабеля питания используется 2-х амперный предохранитель - Рис.3 (тип 3A или 6G2A, 250V - входит в комплект).

Неисправный предохранитель меняется следующим образом:

1. Аккуратно открутите верхнюю часть адаптера прикуривателя, держащую пружину.
2. Извлеките предохранитель из адаптера и проверьте его состояние.
3. В случае неисправности замените его новым из комплекта.
4. Соберите адаптер в обратном порядке.



Рисунок 3.

ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

После подключения детектора к бортовой сети автомобиля, включите устройство поворотом выключателя «POWER/VOL» от себя. Лазер/Радар-детектор начинает свою работу с прохождения цикла автоматического тестирования. Устройство самостоятельно проверяет состояние индикаторов дисплея, каналов приема сигнала и звукового сигнализатора. Последовательность прохождения теста отображается на дисплее прибора и сопровождается звуковыми сигналами.

ФУНКЦИЯ QUICK START

Во время прохождения тестирования, вычислительное устройство переводит приёмное устройство детектора в режим диагностики. В этот период поиск реальных сигналов не производится. Для исключения пропуска радара, производителем CRUNCH Q65 STR оборудован устройство функцией ускоренного выхода устройства в рабочий режим.

Функция **QUICK START** активируется следующим образом:

1. Выключите устройство выключателем «POWER/VOL» или отключением кабеля питания из сети автомобиля.
2. Нажмите и удерживайте кнопку «DIM».
3. Включите радар-детектор.
4. Отпустите кнопку «DIM».

Для отключения функции необходимо выполнить ту же последовательность действий.

Q65 STR

-9-

CRUNCH

Q65 STR

поворотным регулятором «POWER/VOL». Вращение регулятора от себя увеличивает громкость звуковых сигналов, вращение «колёсика» на себя – уменьшает.

ВЫБОР ТОНАЛЬНОСТИ ЗВУКОВОЙ ТРЕВОГИ

Функция выбора тональности позволяет Пользователю выбрать один из двух форматов звучания сигнала тревоги самостоятельно. Формат определяются типом звучания – высокий тон или низкий. После изменения тона, звучание звуковой тревоги изменится. Тональность звуковой тревоги меняется после длительного нажатия на кнопку «DIM». Звуковой сигнализатор подтвердит изменение длительным сигналом «бит-бит». Следующее длительное нажатие на кнопку «DIM» восстановит исходный формат звучания тревоги. В подтверждение возврата звучит тройка сигналов «бит-бит-бит».

ФУНКЦИЯ ОТКЛЮЧЕНИЯ ЗВУКОВОЙ ТРЕВОГИ

Функция позволяет блокировать звуковые сигналы тревоги, при необходимости, и управляет Пользователем, длительным нажатием кнопки «CITY».

Удерживая кнопки «CITY» в течение 3 секунд, отключает тональное оповещение Пользователя, при обнаружении радара. Звуковой сигнализатор подтвердит отключение тревоги однократным сигналом «бит». Таким же образом происходит возврат в исходный режим оповещения, но подтверждается двукратным сигналом «бит-бит».

ВНИМАНИЕ! Не допускайте отключение звуковой тревоги и индикации дисплея одновременно. Такая конфигурация прибора может привести к пропуску сигнала радара.

РЕЖИМ ГОРОД

Режим **ГОРОД** обеспечивает ослабление воздействия помех на работу Лазер/Радар-детектора. Фактически режим снижает чувствительность прибора к сигналам, по своим характеристикам, отличным от сигнала радара. Сигналы времени могут формировать устройства, в работе которых участвуют различные высокочастотные датчики. Ярким примером таких устройств являются автоматические двери в магазинах, автоматические шлагбаумы на стоянках. Мешать работе детектора могут и другие радиоэлектронные устройства. Например, оборудование спутникового телевидения, различные средства локальной связи и, в том числе, сторонние радар-детекторы, установленные на других автомобилях. У всех этих устройств есть одно объединяющее качество. Уровень излучения, таких устройств, крайне низок, по сравнению с мощностью сигнала, излучаемого полицейским радаром. В Лазер/Радар-детекторе CRUNCH реализован расширенный режим защиты от подобных сигналов. Пониженные уровни чувствительности (**ГОРОД-ГОРОД1**)

ПРИМЕЧАНИЕ: Производитель рекомендует периодически отключать функцию **QUICK START**, с целью проверки технического состояния детектора.

НАСТРОЙКА ЯРКОСТИ ДИСПЛЕЯ

Функция изменения яркости, позволяет сохранять читабельное состояние дисплея, в различных условиях внешней освещённости. В солнечный день, когда блек на экране различных устройств, не позволяют оценивать визуальную информацию, дисплей радар-детектора CRUNCH продолжает информировать пользователя о радарной обстановке.

Яркость дисплея циклически изменяется нажатием на кнопку «DIM». Погашение изображения подтверждается тональным сигналом звукового сигнализатора. В Лазер/Радар-детекторе CRUNCH Q65 STR три уровня яркости:

BRIGHT – Максимальный уровень яркости дисплея.

DIM – Яркость дисплея снижена. Уровень свечения индикаторов соответствует 50% от максимальной яркости. Включение уровня подтверждается однократным сигналом «бит».

DARK – Дисплей выключен. Все индикаторы дисплея, за исключением точки на 7-сегментном элементе отключены. Выключение дисплея подтверждается двукратным тональным сигналом звукового сигнализатора «бит-бит». Последующее нажатие на кнопку «DIM», возвращает исходное свечение дисплея (максимальная яркость). Переход подтверждается тройкой тональных сигналов «бит-бит-бит».

ФУНКЦИЯ ОТОБРАЖЕНИЯ МОЩНОСТИ СИГНАЛА

Функция предназначена для условного отображения уровня (мощности) обнаруженного сигнала и основана на работе дискретизатора цифрового вычислительного устройства детектора. В Лазер/Радар-детекторах CRUNCH, параметры обнаруженного сигнала оцифровываются и подвергаются алгоритмической обработке. Цифровое значение уровня сигнала анализируется и в результате отображается условное значение на 7-сегментном элементе дисплея. Чем больше значение отобразилось, тем выше уровень сигнала, и как следствие ближе источника – радар инспектора или стационарного комплекса.

Необходимо заметить, что измерение мощности относится к сигналам радиодиапазона (Х, К или Ка), радаром работающим в не импульсном режиме. При обнаружении импульсного сигнала радара, сигналом лазера или системы VG-2, мощность сигнала не измеряется, радар-детектор выдаст максимально интенсивный сигнал тревоги.

РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

Главная регулировка громкости позволяет выставлять более точные настройки, необходимые Пользователю. Управляется громкость

Q65 STR

-10-

CRUNCH

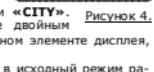
Q65 STR

обеспечивает подавление ложных сигналов, поступивших в приёмное устройство детектора.

Режим **ГОРОД** включается нажатием кнопки «CITY». Звуковой сигнализатор подтверждает включение однократным сигналом «бит», а на цифровом элементе загорится символ [C] (Рис.4). В случае ухудшения помеховой обстановки, используйте режим **ГОРОД 1**. Активируется режим повторным нажатием кнопки «CITY». Звуковой сигнализатор подтверждает включение двойным тональным сигналом «бит-бит», а на 7-сегментном элементе дисплея, поочерёдно, начнут мигать символы [C] и [1].



Таким же образом происходит возврат в исходный режим работы детектора, режим **TRACCA** (кратковременное нажатие кнопки «CITY»). Звуковой сигнализатор передает тройной тональный сигнал подтверждения «бит-бит-бит», а на цифровом элементе дисплея появится символ [H].



Режим **TRACCA** характеризуется повышенной чувствительностью приёмного устройства радар-детектора и позволяет обнаруживать полицейские радары на максимальной дальности, в условиях низкого уровня помех и высоких скоростей движения, например при движении по автостраде или шоссе.

При выезде с территории промышленной зоны или за пределы города не забудьте установить режим **TRACCA**.

ФУНКЦИЯ Ka FILTER

Функция **Ka FILTER** – это комплекс современных алгоритмов фильтрации сигнала в Ка диапазоне. Функция отслеживает параметры обнаруженного сигнала, анализирует и исключает сигналы, не соответствующие установленному формату. Функция работает скрытно и проявляет себя только отсутствием ложных сигналов в широкополосном диапазоне Ка. Функция не требует, каких либо действий, для своей активации, со стороны пользователя, функция включена по умолчанию.

БЛОКИРОВКА ДИАПАЗОНА

Радары, работающие в диапазоне Х, являются устаревшими и всё реже попадаются на пути автомобилистов. Присутствие сигнала в этом диапазоне, как правило, относится к устройствам не связанным с деятельностью инспектора ДПС, что сильно мешает при использовании радар-детектора. Производителем CRUNCH Q65 STR предусмотрел функцию отключения диапазона Х. Теперь, пользователь, со своей усмотрение, сможет выбирать действующие на детектор сигналы.

Диапазон Х отключается следующим образом:

Q65 STR

-11-

CRUNCH

Q65 STR

-12-

CRUNCH

Q65 STR

- Выключите радар-детектор выключателем «POWER/VOL» или отключение кабеля питания от сети автомобиля.
- Нажмите и удерживайте кнопку «CITY».
- Включите радар-детектор.
- Отпустите кнопку «CITY».

ВНИМАНИЕ! После отключения диапазона обнаружение сигнала в диапазоне X не произойдет.

ФУНКЦИЯ ДЕМОНСТРАЦИИ

Функция DEMO помогает Пользователю узнать реакцию детектора на обнаружение сигнала радара или лидара, до встречи с ними в реальных условиях. Алгоритмы оповещения, записанные в памяти устройства, последовательно продемонстрируют сигнализацию, включая подробно индикатора уровня сигнала и звукового сигнализатора. Последовательность демонстрации показана на рисунках 5, 6, 7, 8 и 9. Функция демонстрации активируется длительным нажатием кнопок «DIM» и «CITY».



Рисунок 5. Демонстрация приближения к источнику сигнала в диапазоне X.



Рисунок 6. Демонстрация приближения к источнику сигнала в К диапазоне.



Рисунок 7. Демонстрация приближения к источнику сигнала в диапазоне VG-2.



Рисунок 8.

Демонстрация обнаружение присутствия сигнала с признаком высокого приоритета (Стрелка или Лидар).

Демонстрация обнаружения системы VG-2.



После окончания, функция DEMO автоматически отключится, и радар-детектор перейдет в рабочий режим.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Функция не позволит на автомобиль забычивому Пользователю разглядеть аккумулятору, в результате оставления радар-детектора во включенном состоянии на долгое время. По истечении двух часов непрерывной работы детектора, при условии отсутствия внешнего воздействия на органы управления прибора, а также отсутствия обнаружения сигналов радаров

Q65 STR

-13-
CRUNCH

Q65 STR

УХОД И СБЕРЕЖЕНИЕ

Устройства детектирования сигналов радара и лидара являются сложными радиотехническими устройствами. Детекторы не нуждаются в особом обслуживании, но не корректная эксплуатация или нарушения в процессе эксплуатации могут привести к сокращению срока службы или немедленному выходу прибора из строя.

Ниже приведен ряд простых рекомендаций, которые помогут избежать проблем в работе устройства и продлить срок его службы.

✓ Внимательно изучите настоящее руководство. Выполните рекомендации указанные в нем.

✓ После парковки автомобиля, не оставляйте устройство детектирования на открытый месте. Устройство привлекательно на внешний вид и может спровоцировать кражу.

✓ Температура в салоне автомобиля, особенно летом, может превышать допустимое рабочее значение радар-детектора. По этой причине рекомендуется убрать устройство с панели приборов после парковки автомобиля.

✓ Пуск двигателя от пуско-зарядного устройства или бортовой сети автомобиля может негативно сказаться на работе детектора. Перед пуском двигателя отключите адаптер кабеля питания от прикуривателя автомобиля.

✓ Для эффективной работы лазерного детектора поддерживайте линзу оптического приемника в чистом состоянии. Загрязненная или поврежденная поверхность линзы снижает эффективность работы приемника или полностью её блокирует.

✓ Запрещается прикладывать или переламывать кабель питания прибора. Такое обращение приводит к неисправности кабеля и может стать причиной короткого замыкания и взрываания электро проводки.

✓ Храните устройство рекомендуется в жилом помещении. В случае длительного нахождения прибора в условиях повышенной влажности, отрицательной температуры, перед включением, необходимо поместить прибор, не менее чем на три часа, в сухое отапливаемое помещение.

✓ Вскрытие корпуса устройства пользователем и/или вмешательство его в электронную схему приводит к неисправности и является основанием для прекращения гарантийного обслуживания Лазер/Радар-детектора.

ВНИМАНИЕ! При нарушении целостности контрольной наклейки ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТ СИЛУ.

женных сигналов, устройство автоматически выключается. За 10 секунд до отключения, радар-детектор начнет передачу звуковых и визуальных сигналов предупреждения. Если в этот период нажать на (любую) кнопку прибора, таймер функции сбросится и автоматического выключения не произойдет.

СОХРАНЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ НАСТРОЕК

В процессе использования радар-детектора, Пользователь настраивает устройство, в соответствии со своими привычками и условиями эксплуатации. Производитель CRUNCH приветствует такое обращение с прибором и снаряжает устройство, в помощь Пользователю, функцией сохранения настроек. Функция обеспечивает сохранение всех установленных Вами параметров, после выключения прибора, кроме «Функции отключения звуковой тревоги» (MUTE).

ОБНАРУЖЕНИЕ СИГНАЛА

В момент обнаружения радара, устройство оповестит своего владельца визуальным и звуковым сигналами тревоги. На дисплее прибора начнет мигать индикатор, соответствующий диапазону принятого сигнала. Звуковой сигнализатор оповестит индивидуально, для каждого диапазона, мультиональным сигналом тревоги. Индикатор уровня сигнала покажет условное значение мощности. Чем ближе источник сигнала, тем тревожнее будет звучать оповещение и чаще мигать символный индикатор.

Алгоритм обработки сигналов Лазер/Радар-детектора CRUNCH присваивает, сигналам РК «СТРЕЛКА» и лазера, вышеший приоритет тревоги. Это означает, что при параллельном обнаружении обычного сигнала и высокоприоритетного, устройство оповестит своего владельца в первую очередь по излучению РК «СТРЕЛКА» или Лидара. В момент обнаружения сигнала радарного комплекса (или лидара), Лазер/Радар-детектор предупредит пользователя символом [L] на дисплее прибора и индивидуальной мультиональной тревогой.

В случае обнаружения сигнала РК «Стрелка», лазера и системы VG-2, уровень обнаруженного сигнала не изменяется, а интенсивность тревоги, как визуальной, так и звуковой, будет максимальной.

Работу радар-детектора при обнаружении сигналов радаров можно изучить в гл. «Режим ОБУЧЕНИЙ» или непосредственно на дисплее прибора после активации функции ОБУЧЕНИЯ.

Q65 STR

-14-
CRUNCH

Q65 STR

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

1. Лазер/Радар-детектор не включается.

✓ Проверьте правильность подключения электропитания к устройству. Подробности в главе «Установка прибора». ✓ Проверьте работоспособность прикуривателя автомобиля. ✓ Проверьте исправность предохранителя в адаптере кабеля питания

✓ Проверьте выключатель устройства «POWER/VOL». Включение устройства производится повтором выключателя от себя до щелчка.

2. Маленькая дальность приёма сигнала или отсутствие приёма

✓ Проверьте правильность установки (ориентации) детектора. Подробности в главе «Установка прибора».

✓ Проверьте состояние радиопрозрачного экрана (передняя часть прибора) и линзы оптического приёмника

✓ Установите максимальную чувствительность прибора. Режим ТРАССА. Подробности в главе «Режим ГОРОД»

✓ Проверьте уровень питания от прибора (12...15В)

3. Большое количество сигналов тревоги

✓ Проверьте качество подключения кабеля питания. Адаптер прикуривателя должен быть подключен в гнездо прикуривателя автомобиля плотно и до упора

✓ Проверьте состояние адаптера кабеля питания и гнезда прикуривателя автомобиля на наличие налета окисления и сора

✓ Проверьте качество подключения клемм аккумулятора и силовых разъемов в генераторе автомобиля

✓ Наличие в автомобиле таких систем как ABS и ASC может быть причиной ложных срабатываний детектора. Переустановите устройство в другое место согласно руководству по монтажу

✓ В Вашей местности действует множество источников ложных сигналов. Используйте режим ГОРОД. Подробности в главе «Режим ГОРОД»

**ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

Радиоканал:

| | |
|------------------|---|
| Приёмник: | Супергетеродин с двойным преобразованием частоты |
| Антенна: | Линейно-поляризованныя, саморегулируемая |
| Детектор: | Частотный дискриминатор |
| Рабочие частоты: | Х диапазон 10,500-10,550 ГГц К диапазон 24,050-24,250 ГГц Ка диапазон 33,400-36,000 ГГц VG-2 диапазон гетеродина 11,400-11,600 ГГц |

Канал лазера:

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Приёмник: | Приёмник импульсных сигналов лазера |
| Детектор: | Цифровой преобразователь сигнала |
| Оптический датчик: | Фотодиод - широкоугольная линза |
| Длина волны: | 800-1100нм |
| Сектор обнаружения | 360° |

Общие:

| | |
|------------------------------|---|
| Рабочий диапазон температур: | от -30°C до + 70°C |
| Напряжение питания: | = 12...15В, 80 мА, минус (-) на корпусе |
| Размеры ВхШхД: | 33 x 68 x 118 мм |
| Вес: | 88 г |

ПРИМЕЧАНИЕ: Приведённые технические характеристики являются усреднёнными и для отдельных приборов могут отличаться!
Характеристики прибора подлежат изменению производителем без предварительного уведомления.

На рабочие параметры прибора могут дополнительно влиять стиль вождения автомобиля, радиоэлектронная обстановка конкретной местности и условия окружающей среды!

Q65 STR

-17-
CRUNCH

Q65 STR

Q65 STR

-18-
CRUNCH

Q65 STR

**ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
Адреса сервисных центров**

Список адреса сервисных центров размещён на сайте
<http://www.stardreams.ru/>

| | |
|----------|-------|
| Адрес: | _____ |
| Телефон: | _____ |
| E-mail: | _____ |

**ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОР
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

Настоящий гарантийный талон дает право на безвозмездное устранение недостатков аппаратуры, возникших по причине заводского брака, в течение гарантийного срока, при выполнении условий гарантии и соблюдении правил хранения и эксплуатации.

Срок гарантии равен одному году с момента приобретения изделия.

Модель: CRUNCH Q65 STR

Заводской № _____

Изделие проверено.
Покупатель с правилами эксплуатации и гарантийными условиями ознакомлен и согласен.

Дата продажи: «_____» 20_____.г.

Подпись покупателя _____

(ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА)

Подпись продавца _____

Сохраняйте гарантийный талон в течение всего гарантийного срока!
При нарушении целостности контрольной наклейки
гарантия теряет силу!

Q65 STR

-19-
CRUNCH

Q65 STR